

# 華北日報

津北

The North China Press  
Peiping

號六十三百六第

枚二十圓合份每售零張大三日今

街大井府王平北址社

八八五一 會員委務報  
〇三四四 局東部 輯編話電  
一三四四 部業營

(黨)五二八七 有號掛報電

## 本報價目表

本埠	外埠	國外
每月八角	每月一元	每月三元二角
半年四元五角	半年五元五角	半年十九元
全年八元五角	全年十元	全年三十三元

本報對於中國各級黨部及各界團體學校學生及各界文化機關團體之定閱報紙特設優待辦法定章辦理本報發行部接洽

## 中天下有聲電影院

今日開幕  
全部五彩  
全部歌舞  
全部對白  
全部有聲  
鉅片  
爵士歌王  
世界大王保羅懷特門及全樂隊並全美著名歌星舞星空前大會串

## 光陸影院

今日天日夜演  
鉅製大偉前空蒙拉派  
瑪麗 黛絲 黛瑞  
作傑大演合星三  
摩洛哥  
MOROCO

## 哈爾濱飛馬戲院

粵劇  
旅津廣東音樂會啟事  
雙蝶夢  
雙相恩  
票價：六角、八角、一元、二元、三元、四元、五元

## 西開電影院

胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演  
胡蝶主演

## 本報發行部啟事

運啓者茲爲昌黎方面訂報便利起見特設分銷處並委託王君君充任經理如承訂報或登廣告即請就近向王君接洽

招標  
立北第六女子師範學校建築科學館招標廣告  
本校擬在通縣縣城內建築科學館一座計分兩期工程第一期工程建築科學館主體建築第二期工程建築科學館附屬建築及園林等工程現擬招標承辦凡有意承辦者請向本校領取標單及說明書

北平醫學院  
北平醫學院附屬醫院招標廣告  
本院擬在通縣縣城內建築附屬醫院一座計分兩期工程第一期工程建築醫院主體建築第二期工程建築醫院附屬建築及園林等工程現擬招標承辦凡有意承辦者請向本院領取標單及說明書

律師高善謙  
律師高善謙事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師高文祥  
律師高文祥事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

## THE EAST COLOUR SHOP

349 HATAMEN STREET  
PEIPING CHINA  
本號特設專員赴滬杭採辦各種新式綢緞呢絨布疋各樣鮮艷花色繁多現已運到大批新貨歡迎各界光臨選購



故宮博物院  
故宮博物院展覽會啟事  
本院現正舉行展覽會歡迎各界參觀

張處長拍賣  
張處長拍賣啟事  
本處長現正拍賣各種名貴物品歡迎各界參加

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

律師劉文奎  
律師劉文奎事務所啟事  
本律師事務所現已遷至北平中法大藥房對面營業凡有委託者請向新址接洽

## 戰後

譯合波海王思若楊  
色特書本  
本書內容豐富，描寫戰後生活，歡迎各界閱讀。

瑞盛祥  
瑞盛祥啟事  
本號現正舉行大減價活動，歡迎各界光臨。

河南中原煤礦公司  
河南中原煤礦公司啟事  
本公司現正籌備中，歡迎各界關注。

河南中原煤礦公司  
河南中原煤礦公司啟事  
本公司現正籌備中，歡迎各界關注。







則生產事業始能不斷的發展，唯有生產事業不斷的發展，則農民之利益益始能不斷的發展，工人之生活始能不斷的發展，則國權進剿赤匪之時，則爲之密查匪徒，偵報則於本辦理清鄉之際，則各自清查匪犯，絕其蹤跡，無使漏網，則本國家之和平統一，乃爲臻完固，社會之秩序與安寧，乃爲最近前途之大患，此患既除，新國家之和平統一，乃爲臻完固，社會之秩序與安寧，乃爲最近前途之大患，此患既除，新



# 天興隆

細毛皮貨 中西衣莊

---

地址

東安市場  
二道街南路

更聘

中西服衣料

名師剪裁式樣

本莊運到大批

歡

參

工巧質精物美

料種類繁多  
樣時髦  
價廉機會不可多得  
迎觀  
開幕新張  
放大犧牲  
格外克己

[illegible]

<p><b>商務印書館</b></p> <p>法律進化論（第二冊） 穆積陳重著 進化論綱要 英國合作運動史 李 特著 警政概論（新時代法學叢書） 上海特別市勞資糾紛統計（十八年度） 工廠管理法 圖書館學九國名詞對照表 社會化的教學法 學生健康的檢查 婦女保健良箴 奔納氏返老還童運動法</p>	<p><b>新書</b></p> <p>麥克萊 察芬斯著 陳宜明著 胡復謝譯 雷通譯 五</p>	<p>薩孟武譯 二角 陳秉善著 二元五角 吳克剛譯 六角 阮光銘編 一元 上海社會局編 五元 周 緯編 一元四角 徐能庸編 六角 陳德徵著 四角 劉宜明著 四角 胡復謝譯 六角 雷通譯 五角</p>	<p>人生動物學（科學叢書）中澤敏一著 朱建龍譯 二角 兩性問題與生物學 木村德藏著 朴季光譯 一元八角 燃料及測熱學（新學制高級工業教科書）陳文祥著 七角五分 鑄工（新學制高級工業教科書）汾特著馮雄譯 八角 化學之創造（新智識叢書）斯羅孫著 張寶璋譯 六角五分 海洋學通論（新智識叢書）掘山英二著許心基譯 三角五分 唐詩研究（國學小叢書） 古有翼著 五角 天外（三幕劇） 奧泥爾著 古有成譯 五角五分 加力比斯之月（獨幕劇） 奧泥爾著 古有成譯 八角 喜亞窩塔的故事（世界兒童文學叢書）徐應烈譯 二角</p>
--	--	---	---



凝造成永久的和平

軍醫之職不在戰而治康然  
亞王前勞難所以有救軍却不  
爾忘私覺失其自常康健者  
如羅民雲秋即其人也羅君  
任國重慶軍第口師軍現居  
四及川由慶陵東門士紅來書述  
得復健康錄之如康士紅處  
人任職軍醫療傷兵分組兩  
乘馬往來日暇息如是數月  
業疲常不思覺因感冒風濕身  
疾頭痛如擊自思非服韋廉士  
立起沉痾之功也為天下馳名  
草藥房補血健腦宜女宜男之  
士醫生藥局均有出售或直向上海江西路四五號韋廉士

特別告外遇經售家以廉價影射紅丸兜售慎勿上當其丸  
方雖紅色中則劣質也必得真正韋廉士紅色補丸

DR. WILLIAMS' PINK PILLS FOR PALE PEOPLE

主醫大士廉韋  
丸補色紅

**藝遊單西**  
**映夜日天今**  
**期星至四期星**  
 打倒陸克  
 一不怕死  
 震全國  
 中國僅有  
 第一悲日  
 女星之王  
**張雲織**  
**洪深**  
**愛情與黃**  
**時間**  
**日場**  
**夜場**  
**票價**  
 八點三  
 一毛五  
**江龍寺**  
**火燒書**  
 不日來  
 神怪巨片  
 國產配  
 一三集  
 國產配  
 一三集



## 二局會呈委員會組織簡章

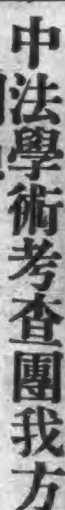
遷地離秦，故中央蔣允胡於粵事閉幕後出洋，現京中對於粵事不甚注意，張副司令撥於對粵國慶開幕後，即行北返，又有簡略之記者昨日謂：曾有簡略之談話，茲錄如次：（會下略）

具組織簡章，呈行政院  
照辦理，此  
導即會同議  
具簡章，備

通志館籌  
前日開第

今午趕赴張家口  
率學術考察團到西北

中委褚民誼出席國民會議後，因迭接中法西北視察團電催，同赴西北。



團員 自右起鄭梓楠，（褚之秘書）周寶璋，楊健，褚民誼，劉慎謨，焦竑華，郝景盛，左角爲姚錫九。

已示，站由  
漸，據歡京  
愈胡緒迎挺  
，漢向者平  
但民人甚，  
須病表衆到

市通志館籌備委員會，前  
，均不支薪，七，需用

席委員鄭誦先，壽望，蔣毅，何元瀚，夏肅初，徐仁鑑，水等項，即請本府庶務辦，不另開支，散會。

**市府通令所屬遵照**

館，會，以奉行政院准  
府文官處函准中央執行  
會秘書處函准南京市執  
委會第二次全市代表大  
會議案，略謂，國家法令

不平等待約

華黨義教員及訓育主任  
實宣傳撤廢領事裁判權  
一切不平等待約，期達  
復目的，其規定辦法，  
隨時集合學生舉行開

**諸君注意**  
及探訪練習生考試，明  
二時舉行，現因報名者  
臨時變更，另覓之場所  
定於明晨詳細披露，

士達、數世看守之皇姑坟，  
在本年二月間，有盜墓者，  
在該縣安家灘村，農民佃戶魯  
錢山縣政府解來一案，乃係  
地方官廳檢察處，收到平西  
立恆（捉放曹）李萬春（四  
十五分至十二點，開明戲院  
常立恆）朱琴心程繼仙楊四  
兩將軍）  
立（得意緣）  
津台放送，九點至十二點，  
明放送。

清除各處堆積之穢土穢水  
嚴禁沿河傾倒穢水及便溺

爲廟全全市清潔起見，

購委會職員

北平市政府重要職員，昨發表購辦委員會令照錄於下。

昨呈請及電車加價之款

中學小學教員會，全體執行  
昨日午三時餘，先後  
市政府庶務科特種貨品產銷  
委員會，呈請特種貨品產銷  
營業稅及電費率，加以徵收  
中學小學教員會，以徵水久，  
在理勢想無難義，其理由有  
仍營業之於市民，本市  
舊業稅，係取之一於市民，  
牧局均有款，如公安局，則  
各房均充作警察等是，徵

止五月九日轉呈市政廳核議，分組審查  
小學自五日起，會議決事項，限  
學自五日起，會議決事項，限

中小學十八可發放  
平津院校昨已匯來

立中學四月份經費已有  
到平，中央協款五萬元前日  
局領取，十八日即可  
及各學校四月份全月經費  
平津院校四月份經費已  
部匯電，謂財部本日電  
一匯出，茲特錄原電如  
中海平津院校聯合會，  
份經費，財部本日匯出  
青部辦，(十五日)

由教育局呈准市府公布施行

施行，茲將原文錄下：

第一條，本市教育局為謀進  
行小學行政之整頓及改進  
第二條，中小學行政會議  
教育局長分別召集之，第  
一，關於黨義教育事項，2  
於訓育事項，4，關於課  
外衛生事項，3，關於課  
外衛生事項，5，增設職業  
事項，6，體育及軍事訓練  
事項，1，小學提案標準，1，

五大學演說競賽會籌備會，定明日午後三時招待新聞界，茲錄原函如左：

念日，特舉行盛大慶大會，並舉行新宿舍禮及運動大會云。

敬啓者敝會成立伊始即將從事進行，茲定於本月十七日午後三時假平本學界第二院宴會廳招待本市新聞界，尙希貴社記者惠然蒞臨指導一切爲荷。

藝術

今日舉行第二二三  
戲劇公演「愛情  
昨晚謝幕未及七  
場已座無隙地，觀衆

交大唐院

昨慶祝廿六週年

氏長院後，更謀發展，不遺餘力，已擬具大規模之擴充計劃逐步實現，以期成爲東

方最完之工程學府，如本年度次增設礦科及水利工程系，最近鐵道部批准三十五萬元建築，各項大建築不久將破土興工，昨日（十五）為該校成立二十六週年紀念，上午抵平，揭於北平參觀各著名小學及公園，午後即赴天津，圍積極進行路費補助，或於平津參觀後，漸之遊云。



我們要求國際自由和平  
家達到國有自由和平  
等之統一，惟有擁護  
和平建設，使國得以  
和議解決。要案得以  
依次實現。

〔味辛〕

隊指導及管理，于前晚七時開閉幕會議，由陳守義主席，當決議：(一)練習方法，議決，照上次決議案，由各隊指導員負責辦理；(二)各隊指導員應長期問題，議決，由各隊指導管理員負責選出；(三)職員俟從速選出；(四)職員佩帶隊章問題，議決，除派員另添市色(黃紫)牌子，職員另添布色(黃紫)條子，查軍銜，由總管理辦，(五)各隊服裝，議決，由各隊督尺寸量好，交來治辦，服裝類一律規定，男子田徑賽黃背心黑字，黑袴衣，女子田徑賽黃褂黑色，黑袴衣，(六)各隊職員責任一切事宜，總隊處理全對外一事，總管理處理全對內一切事宜，指導員工作訓練管理員職務，應分工合作，以職嚴整，(六)凡團體內職員應在一起，不得散居，以資精神團聚，一人准帶行李二件，下車時，由各隊管理員照料，下車交由總管理負責，(七)車上吃飯由總管理預備分發，(八)每隊用款須由負責人向總管理處收條蓋章，逐日用款，不能超出原定預算，各領隊每日應報賬一次，(九)夫役四人，(十)由職員公推一人負責整理文件，當即推定黃金鑒兼任，安瑞智之，(十一)啦啦隊由隊員推出領袖人，隨時練習，(十二)各隊隊旗由總管理器具製備，(十三)各隊應用器具由各隊自行開單交總管理辦理，(十四)其公用器具由總管理處領隊保管，(十五)衛生用品由總領隊負責向潘作新接洽備齊，(十六)水菓內檸檬一項，須在平舖，由總管理負責，(十七)在濟南吃住問題，請趙連珠先走兩天接洽，(十八)通過手冊內應守規則八條印入小冊大會徵章不得上卷，至十時始行散會，茲錄各隊員應守之規則，及須注意事項如次：

(一)各隊隊長必須絕對服從各該隊指導員之指揮，(二)各隊須有任何對內對外之問題，須由各該隊長報告各該隊指導管理員，由各該隊指導管理員解決之，如該問題，該隊指導管理員認為不能單獨解決時，得報告總領隊指導管理員解決之，如總領隊指導管理員認為該問題為重大，得召集全體指導管理員商議解決之，(三)各隊隊員應遵守全體之紀律，(四)各

體育消息

隊事  
員件  
應計  
守十  
規九  
則項

華北體聯代表部年會

華北體聯代表部年會

# 春季排球今日決賽

# 春季排球今日決賽

輔仁——附中  
一時半 二中  
呂登雲  
孫雲藻

輔仁——附中  
一時半 二中  
呂登雲  
孫雲藻

正式開幕，該場地點適  
場內佈置，潔淨幽雅，

正式開幕，該場地點適  
場內佈置，潔淨幽雅，

輔仁大學網球隊，於前日正式成立，體育

輔仁大學網球隊，於前日正式成立，體育

不常顯露，實屬遺憾，兩  
接戰，最爲精彩，正是棋

不常顯露，實屬遺憾，兩  
接戰，最爲精彩，正是棋

一隊先賽三場單打，對抗者

一隊先賽三場單打，對抗者

日起在中天首演云。

日起在中天首演云。

全市運動會定明日上午九時  
在中山公園中山堂舉行給獎

全市運動會定明日上午九時  
在中山公園中山堂舉行給獎

NG OF JAZZ)昨日已在該院試演，各界到場參觀者約

NG OF JAZZ)昨日已在該院試演，各界到場參觀者約

其所領導之全體樂班舞女，皆自其匣中出，略一二百人，依次奏技，呆羅在西歌繁

其所領導之全體樂班舞女，皆自其匣中出，略一二百人，依次奏技，呆羅在西歌繁

牙，皆有令人百觀不厭之妙，尤以所謂八大幕爲最特出，「音樂熔冶爐」，集世界

牙，皆有令人百觀不厭之妙，尤以所謂八大幕爲最特出，「音樂熔冶爐」，集世界

「藍色狂響曲」，「公  
園情侶」，「妙女無骨舞」

「藍色狂響曲」，「公  
園情侶」，「妙女無骨舞」

舞片之終點極峰，今後再有  
歌舞作品，亦決難與此片爭

舞片之終點極峰，今後再有  
歌舞作品，亦決難與此片爭

日起在中天首演云。

日起在中天首演云。



要打破軍隊和地方的關係

### 久咳痰喘請服萬利止咳藥

此藥專治久咳痰喘，不論新久，一服即效。每瓶大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 白濁除根藥

專治白濁，不論男女，一服即效。每瓶大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 出有保單

(電話南分局)

本藥房特聘名醫駐診，專治各種疑難雜症。凡有保單者，均可享受優待。地址：北平前門外大街。

### 中國精益眼鏡公司

前門外觀音寺口路北  
電話南局一一百一十一號

驗目配光之重要

### 直至那快樂的一日

即擦用如意膏之日彼常患股瘡

如意膏專治各種瘡毒，不論新久，一擦即效。每盒大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 華北分行

總行上海美商  
北平城內外各大藥房均有代售

### 照丙診療院

專治內外各科及皮膚病。地址：北平前門外大街。

### 腳腫

專治腳腫，不論新久，一服即效。每瓶大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 耳聾

專治耳聾，不論新久，一服即效。每瓶大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 專治腰痛寒腿

本堂專治腰痛寒腿，不論新久，一服即效。每瓶大洋一元，小瓶五角。各大藥房均有代售。

### 北平獨家經理處

總行上海美商  
北平城內外各大藥房均有代售

### 現代法學講座

郭衛主任

本講座由現代法學家郭衛主任主講，內容豐富，聽眾踴躍。每星期一、三、五晚七時開講。地址：北平前門外大街。

### 宏仁堂樂家老藥舖開業

本藥舖開設於北平前門外大街，專治各種疑難雜症。凡有保單者，均可享受優待。地址：北平前門外大街。

### 華芳牌香烟

妙

自有香烟以來從來未有之貢獻

數十年配製研究的成功，數十年製烟經驗的結晶。此烟之妙不可言，不可及。吸過自然稱妙。











# 科學週刊

中華民國二十年五月十六日(星期六)

通信處：北京大學西齋王鳳振

期九十四第

## 制約反射淺說(一)

張一琴譯

### 制約反射之性質

(一)集合性 設有一制約反射，係由聲音刺激造成，而另一制約反射，係由皮膚刺激造成。這兩種反射若屬於同一反應器官，則兩種制約反射同時應用，結果其反射活動必更加有力。試以棉襪之香氣為一制約刺激，使之分泌唾液，由此刺激可得分泌三十滴。再以電力刺激同一動物之皮膚，以爲制約刺激，可得分泌三十滴。當此兩種刺激——棉襪之香氣與電力刺激——同時應用時，則動物之唾液，同時可分泌六十滴。

混合刺激之反射雖強於個別刺激之反射，其集合之量亦可測出。並且在不同的受刺激器官上，兩種反射之集合，較在同一受刺激器官上的兩種反射之集合，其增加之強度，尤爲明顯。例如兩種強度不同的聲音或兩種強度不同的光線，當集合後增加之強度，則稍遜於混合刺激之反射。

## 華北日報科學週刊

## 華北日報科學週刊

制約反射之性質

1. 集合性  
2. 持久性  
3. 可塑性  
4. 遺傳性  
5. 適應性

延宕反射與延宕反射所經之過程，較其相當的即時反射遲爲迅速。但此已非消除之制約反射，數小時後，即不復有制約反射之促進，亦能自然恢復。反覆消除之法，爲數次之，則反射可一併不見。當此時也，如欲再造成此反射，則所需之時間，較一新反射之形成，尤爲悠久。制約反射消除法之研究，啓示一事，極爲重要，即自一受刺激器官上，消除對某一特殊刺激之制約反射，對於另一受刺激器官上任何制約反射之勢力，不生影響，即對於同一受刺激器官上他種刺激之制約反射之勢力，或則發生一暫時且極微弱之變化。可見每一制約反射，其發生後，乃各爲一獨立之生理的實體。至於未制約的反射之反應應用，實際上不能減弱其強度也。

### 制約反射之持久性

制約反射雖因受刺激器官之不同，而呈特殊的性質，但在單獨一個受刺激器官中，其持久性並不很強。在延宕反射中，延宕的，同時的各種反射各呈特殊的性質。爲證明此見，特舉下列以說明之。試於動物之前庭神經內，給一皮膚的刺激，則皮膚上之接觸制約反射於是造成。當此反射已經造成之後，(實際上就是同時)用於皮膚他部之刺激，其所生之反應較在原來區域上的

## 撤廢領事裁判權

## 撤廢領事裁判權

## 是恢復國際平等的地位

矣。

(二)特性性 由某種刺激造成之制約反射，不能造成其他制約反射。例如在前述中所述之實驗，除聲音刺激之外，凡凡覺刺激，皮膚刺激，或任何其他受刺激器官之刺激，概不能引起口涎之分泌。但在同一受刺激器官中刺激之形式如相似，則制約反射之特性，尚不致格外顯著。設若有一反射，本爲每秒八〇〇振動之聲音所引起者，而每秒一〇〇〇振動之聲音亦可產生一種反應，不過其程度較低耳。但當刺激之滴答聲，哨子之鳴聲，則不能引起反應。制約反射之特性愈久，其特性之程度亦愈深。

(三)穩固性 欲維持制約反射之強度永久不變，必常以未制約的刺激反覆加強之。不使制約刺激離離未制約的刺激而單獨應用。否則制約反射必日趨衰弱。設若有一反射已開斷多日，甚至垂數月之久，然後再刺激之，則見僅此間斷不足以破壞制約反射，制約反射依然出現，不過稍微弱耳。若使之復達於原來之強度，則所費之時間，亦遠較造成一新反射爲短促矣。

(四)實驗的消除法 如違背了造成制約反射及保持制約反射之原則，即一制約刺激連續應用數次而無未制約刺激之刺激之伴從，則反射之力驟減，且可因此歸於消滅。制約刺激應用之時間相隔愈短，消滅愈速。如下表：

目	制約反射淺說	張一琴譯
日星月章	孟憲正	

一

## 華北日報科學週刊

## 華北日報科學週刊

### 日星月章

孟憲正

晉武帝太康元年春正月，己丑朔，五色氣冠日。

元帝時，日有重暈，以爲中興之象。

建武五年正月，日有重暈，左右有兩耳，陳卓曰：當有大慶，三月而東夷改元建武。

開元十三年十一月，日重暈，十八年六月甲申汴州奏，月揚光五色。

宋嘉宗天禧元年，九月，啓州，日生暈，日邊有五環，少頃有黑蛇形，在日中，良久不見。

一八八五年，正月十七日，十二點四十分，歐陽勒昂日生暈，日邊有環，約二十度之半徑，其橫平直徑之二端有二環，漸漸擴大，一環後，光明與日同，次後，其光漸減，背日之向，假日變爲黃色，漸漸隱沒，天空無片雲，祇有微許之霧耳。攝氏溫度表，在零下二度，當此之時，有一條虹，不切於暈環，其二端入於天空之極，此即暈之界也。

一八八六年，五月三日，法國北部，日生暈，日邊有一環，約二十二度之半徑，彩色如虹，環中爲紫黃色，一紫色環圓環，外切於二十二度之環，於其小輪之二端，一白色橫平環，穿日而過。此在亞而若丹所見之形狀也。

日暈，月暈，古人常有記載，在我國大部以爲祥瑞。但首先研究其故者，惟十七世紀之物理學家馬利有。吾人皆知將三角鏡置於日光之下，反射之光線，或與在平面鏡同，或入鏡中而折射，即現

器官，而另一個耳朵完全破壞了，則動物僅對於某種運動的聲音，不能聽見。有些動物對於高音缺乏反應，但對於其他聲音的反應則是正常的。又有些對於中音的聲音完全聽不見。在這兩種情形裏，其結如何全賴於中音中破壞的地位。

(二)視覺分析器 光線之明暗與物體之各種形狀，例如物體之位置特別的運動，向各方的旋轉，垂直的與水平的運動，運動的速率，光度的深淺，凡此種種，都可作爲制約刺激以造成反射，並且刺激之中，雖極微細的改變，動物都能分辨出來。但是狗與貓祇能辨光之明暗而不能辨光之顏色。從各方面看來，辨別視覺刺激之能力，狗類遠不及人類完全。

(三)皮膚分析器 由接觸刺激造成之制約反射，與他種刺激之差異，狗類極其精確，且能辨別與皮膚的熱力刺激之差異。即各種不同之接觸刺激也能辨別無誤。例如以一粗糙之物與一光滑之物，他可以很容易的分辨出來。一種壓力的強弱，與刺激時間的長短，無不能精確分辨。在溫度接受器官中，其辨別力的限度，可達於攝氏溫度表上半度至一度之溫度差，且可依刺激溫度與動物皮膚溫度之不同而變化。

(四)其他分析器 制約反射又可以嗅覺覺察。凡應用於味，當，三半規管或其他受刺激器官的刺激(例如肌肉感覺的刺激)，無一不可。痛苦亦可用爲制約刺激，並且以這種刺激去建造食物反應都是可能的。痛的刺激還可以細細的分辨出來，所以強烈的痛苦刺激可以產生一個營養的動作，因爲它早已和飼食聯結起出了，而較弱的痛苦刺激呢，則只給一個普通的肌肉反應而已。(未完)

三

四

七種彩色。馬利有藉用此理以解釋日暈，月暈。

雪與冰或等三角形結晶體，自由散佈於空中，此中有許多的方向，光線自其一端而入，自他一面折出，其折角爲最小，即可有幾日之環發現，此普通日暈之情況也。又因繞日周圍，最小折射的距離，爲二十二度，故暈環之半徑爲二十二度。沒因其他變故，三角體成爲圓形，則無有光環，而但有類似假日之兩環。

楊氏謂天空恒可有一望無際的雲霧，在日之周圍，碧青之天，適以微薄白霧，其光甚亮，在此層薄霧上，即可有其他的環發生，但此雲霧，距吾人甚遠，難以定其真象；因是之故，經久不明其所以然。此古人所以常謂繞日之奇景爲祥異之兆也。

但祇有最高之雲霧，並不足以成日暈，其厚薄須有一定，過薄則無光環，過厚則日光被遮，水點結冰之時，宜緩，不宜受急風之擾，否則不甚透明，角亦變更，而不生成暈環之現象矣。

月暈與日暈同，月光較日光弱，故尤易見；但普通皆淡白無色。

日之周圍，可以生角，或在日上，其色或白或紅；但大都在朝日東昇，或夕日西落之際，乃因日光映於空中之水晶體而成。吾人試看水中之日，或水中之月，斜映於一片微動之水上，如搖盪然，因水微動，即有無數的小平面，其邊緣繼續搖盪故也。在空中所生之現象亦然；故日將落時，所映之角，隨日之高度而愈大。

一八八六年九月，朝日東昇之際，上有三角體。居民爭言拿破崙將重現於世；因其情形已現於天空矣。愛記此以見科學之進步，迷信的觀念，固中外所同然也；於此可見吾人促進科學之責任甚重矣。



